Rok I. Wychodzi w Krakowie w połowie każdego miesiąca. 1889.

Przedpłatę i ogłoszenia przyjmuje Skarbnik Tow. Opieki Zdrowia w Krakowie ul. Bracka L. 10.

Nr. 7.

PRZEWODNIK HIGIJENICZNY

Organ Towarzystwa Opieki zdrowia.*)

„Zdrowie — to szczęście i potęga.

Członkowie Towarzystwa otrzymują czasopismo bezpłatnie.

Przedpłata w Galicyi wynosi Złr. 3, (dla nauczycieli szkół ludowych 1 złr.); w Królestwie Polskiem r. sr. 3, w Niemczech mar. 5, we Francyi fr. 7.

Inseraty oblicza się po 10 złr. za jednę stronnicę, mniejsze w tym samym stosunku.

Korespondencyje uprasza się nadsyłać pod adresem *Redaktora Przewodnika Higijenicznego* w Krakowie ul. Wiślna 5.

21 Października.

TREŚĆ: 1. Projekt ustawy o urządzeniu służby zdrowia w gminach. 2. Uwagi nad tym projektem. 3. Kilka rysów z nauki o zarazkach. 4. Rozmaitości. 5. Z bieżącej chwili. 6. O sztucznych wodach mineralnych. 7. Ogłoszenia.

PROJEKT USTAWY

o urządzeniu służby zdrowia w gminach,

o której w ostatnim numerze pisma naszego obszernie mówiliśmy, wniesiony został do Sejmu przez pana Namiestnika jako przedłożenie rządowe. Projekt ten dotyczy sprawy tak wielkiej doniosłości dla stosunków zdrowotnych Galicyi, że uważamy za obowiązek podać go w całej osnowie naszym czytelnikom wraz z uwagami objaśniającemi, dołączonemi przez wysoki Rząd do projektu ustawy. Brzmi on jak następuje:

§. 1. Każda gmina wraz z obszarem dworskim musi albo sama dla siebie, albo w połączeniu z sąsiedniemi gminami i obszarami dworskimi utrzymywać potrzebną liczbę lekarzy dla sprawowania przydzielonego jej ustawami zakresu działania pod względem wykonywania policyi zdrowia i pod względem spraw zdrowotnych w ogóle.

§. 2. Miasta z własnymi statutami, jako też gminy, które wraz z obszarami dworskimi liczą 10.000 lub więcej mieszkańców, powinny ustanowić dla siebie jednego, albo wrazie potrzeby, kilku własnych lekarzy gminnych. Gminom o ludności mniejszej, aniżeli 10.000 wolno za zezwoleniem krajowej władzy politycznej w porozumieniu z Wydziałem krajowym ustanowić własnych lekarzy gminnych.

*) Członkiem Towarzystwa opieki zdrowia może być każdy, kto na jego cele złoży 2 złr. rocznej wkładki.

§. 3. Gminy i obszary dworskie, które nie ustanowią dla siebie własnych lekarzy, mają w połączeniu z sąsiedniemi gminami i obszarami dworskimi ustanowić wspólnego lekarza. Gminy w tym celu połączone tworzą gminny okręg sanitarny.

§. 4. Gminy i obszary dworskie do jednego okręgu sanitarnego wcielić się mające, oznacza polityczna władza krajowa w porozumieniu z Wydziałem krajowym po wysłuchaniu reprezentacyj gminnych (przełożonych obszarów dworskich), politycznej władzy powiatowej i krajowej Rady zdrowia. Siedziba lekarza okręgowego oznaczona zostanie przez polityczną władzę krajową w porozumieniu z Wydziałem krajowym po zasiągnięciu wniosku zgromadzenia delegatów (§. 6.) i politycznej władzy powiatowej. O wszelkich rekursach w tej mierze rozstrzyga Ministerstwo spraw wewnętrznych. Do tegoż Ministerstwa należy decyzya także we wszystkich wypadkach, w których nie przyjdzie do skutku w ustawie przewidziane porozumienie między polityczną władzą krajową a Wydziałem krajowym.

§. 5. Gminny okręg sanitarny w regule obejmować powinien gminy i obszary dworskie, które leżą w obrębie jednego powiatu politycznego, Wyjątki są dopuszczalne tylko w razach nieuniknionej konieczności. Gminny okręg sanitarny nie powinien w regule liczyć więcej jak 15,000 mieszkańców i nie przekraczać obszaru 200 kwadrat. klm.

§. 6. Reprezentacya gminnego okręgu sanitarnego służy zgromadzeniu delegatów. Zgromadzenie to składa się z jednego delegata Rady powiatowej i z sześciu delegatów, którzy wybrani zostaną przez reprezentacye połączonych w okręgu miast, gmin wiejskich i obszarów dworskich w stosunku do wysokości podatków bezpośrednich przez każdą z tych trzech grup opłacanych. Wybór delegatów odbywa się na wezwanie politycznej władzy powiatowej. Delegatami wybrane być mogą osoby, które są wybieralne do rady gminnej, względnie jako przełożeni obszaru dworskiego ustanowionemi być mogą Peryod urzędowania delegatów kończy się z upływem sześciu lat; ponowny wybór jest dopuszczalny. Od wyboru uchylić się mogą tylko te osoby, którym prawo to, co do wyboru do Rady gminnej służy, a to pod rygorem grzywny w przeciwnym razie przez polityczną władzę powiatową w kwocie 20 do 50 zł. nałożyć się mającej. Do ważności uchwał zgromadzenia delegatów potrzebna jest obecność połowy członków. Uchwały zapadają bezwzględną większością głosów. Ukonstytuowanie zgromadzenia delegatów gminnego okręgu sanitarnego następuje na zaproszenie naczelnika politycznej władzy powiatowej i pod przewodnictwem prezesa ad hoc przez zgromadzonych większością głosów wybranego. Zgromadzenie wybiera bezwzględną większością głosów ze swego grona przewodniczącego (naczelnika) dla kierownictwa spraw, oraz zastępcę przewodniczącego. Siedzibą urzędowania zgromadzenia delegatów gminnego okręgu sanitarnego, jest siedziba lekarza gminnego. Zwyczajne posiedzenia zgromadzenia delegatów zwołuje przewodniczący raz w każdém półroczu, t. j. w marcu i we wrześniu, nadzwyczajne zaś według swego uznania z ważnych powodów, w szczególności celem zamianowania lekarza okręgowego, dalej na wezwanie władzy politycznej, lub gdy tego domaga

się przynajmniej trzecia część członków. Urząd delegata jako też przewodniczącego zgromadzenia delegatów jest urzędem honorowym i sprawowany będzie bezpłatnie.

§. 7. Do obowiązków zgromadzenia delegatów należy:

1. Stawianie wniosków za pośrednictwem władzy politycznej:

a) co do siedziby gminnego lekarza okręgowego (§. 3.);

b) co do poborów, ryczałtów na podróże, ewentualnych poborów emerytalnych i zaopatrzenia dla gminnego lekarza okręgowego (§. 14);

c) co do wdrożenia śledztwa dyscyplinarnego, ewentualnie co do usunięcia gminnego lekarza okręgowego (§. 12.);

d) co do wydzielenia pewnych gmin i obszarów dworskich połączonych w okręgu i ich przydzielenia do sąsiednich okręgów.

2. Przedstawianie terna na obsadzić się mającą posadę gminnego lekarza okręgowego (§. 10.).

3. Badanie zdrowotnych interesów ludności okręgu sanitarnego i przedstawianie wniosków politycznej władzy powiatowej co do potrzeby w tej mierze zarządzeń.

4. Przedstawianie wniosków co do ustanowienia potrzebnej liczby akuszerek dla niesienia bezpłatnej pomocy ubogim rodzącym kobietom i co do wynagrodzenia dla tych akuszerek. Z rozpraw zgromadzenia delegatów ma być spisany protokół, w przeciągu ośmiu dni politycznej władzy powiatowej przedłożyć się mający. O czasie posiedzenia i o przedmiotach obrad donieść należy politycznej władzy powiatowej co najmniej na trzy dni przed zebraniem się zgromadzenia delegatów. Władza ta jest uprawniona wysłać na posiedzenie lekarza rządowego.

§. 8. Urząd lekarza gminnego jest publicznym. Lekarze gminni w miastach z własnymi statutami mają być tak samo traktowani jak stali ustanowieni urzędnicy tej gminy. Inni lekarze gminni będą uważani jako funkcyonaryusze odnośnych gmin (obszarów dworskich) względnie okręgów. Pod względem służbowym podlegają lekarze gminni w gminach z własnymi statutami prezydentowi miast, w innych gminach, które dla siebie osobnych lekarzy ustanowią, zwierzchnościom gmin a w okręgach przewodniczącemu zgromadzenia delegatów z zastrzeżeniem atrybucyj służących politycznej władzy powiatowej.

§. 9. Lekarze gminni są w pierwszym rzędzie powołanymi organami, przez które gminy i obszary dworskie sprawować mają ustawami im przekazane powinności publicznej służby zdrowia. W szczególności prowadzą lekarze gminni referat wszystkich spraw sanitarnych gmin (obszarów dworskich) należących do ich okręgu, mają prawo i obowiązek wydawać opinie fachowe, jakoteż przedstawiać samodzielne wnioski co do usunięcia spostrzeżonych wadliwości, celem zapobiegania chorobom zakaźnym oraz ich dalszemu rozszerzaniu się zawczasu zarządzać co należy, bezzwłocznie zawiadamiać władzę polityczną powiatową o pojawieniu się choroby zakaźnej, współdziałać przy przeprowadzaniu zarządzeń poczynionych w wypadkach epidemii przez władzę, nadzorować te zarządzenia, przedsiębrać osobiście oględziny zwłok w oznaczonym instrukcyą zakresie, względnie bezpośrednio nadzorować, przedsiębrać publiczne szczepienie i czynić zadość wezwaniom c. k. władz do

działań w zakresie publicznej służby zdrowia. Gdzie o opiekę lekarską dla ubogich chorych nie postarano się w inny sposób, są lekarze gminni obowiązani ubogich wskazanych imiennie przez zwierzchności gmin lub przełożeństwa obszarów dworskich leczyć bezpłatnie, względnie pod warunkami oznaczonymi w drodze rozporządzenia przez krajową władzę polityczną w porozumieniu z Wydziałem krajowym i przepisywać dla tych chorych na koszt gmin leki według obowiązującej w tej mierze normy ordynacyjnej. Bliższe określenie obowiązków służbowych lekarzy gminnych zastrzeżone zostaje instrukcyi, którą wyda krajowa władza polityczna w porozumieniu z Wydziałem krajowym po zasięgnięciu opinii c. k. kraj. Rady zdrowia.

§. 10. Zwierzchności gmin, które mają własnych lekarzy i przewodniczący zgromadzeń delegatów okręgów winni nadzorować lekarzy gminnych co do dokładnego wypełniania przez nich obowiązków służbowych a spostrzeżone zaniedbania obowiązków podawać do wiadomości powiatowej władzy politycznej; z drugiej strony są zwierzchności gmin i przełożeństwa obszarów dworskich obowiązane wykonywać poruczone im ustawami agendy służby sanitarnej z uwzględnieniem opinii fachowej lekarza gminnego. Jeżeli zwierzchność gminy (przełożeństwo obszaru dworskiego) wyda zarządzenie odmienne od opinii lekarza gminnego, winna zawiadomić polityczną władzę powiatową z uzasadnieniem tego zarządzenia.

§. 11. Mianowanie lekarza gminnego w gminach, utrzymujących własnych lekarzy, służy tymże gminom. Mianowanie gminnych lekarzy okręgowych, których pobory służbowe pokrywane są przez gminy okręgu bez żadnego dodatku z funduszu krajowego, służy zgromadzeniu delegatów. W tych okręgach, które na pokrycie poborów służbowych lekarzy gminnych otrzymują dopłaty z funduszu krajowego, zgromadzenie delegatów przedkładać ma terno za pośrednictwem powiatowej władzy politycznej Wydziałowi krajowemu, który wydaje nominacyę w porozumieniu z krajową władzą polityczną. Podania kandydatów, wpływające wskutek ogłoszonego konkursu do powiatowej władzy politycznej, mają być wraz z opinią lekarza powiatowego przesłane przewodniczącemu zgromadzenia delegatów. Zwierzchności tych gmin które dla siebie własnych lekarzy ustanawiają, wyjąwszy gminy z własnymi statutami, dalej przewodniczący tych okręgowych zgromadzeń delegatów, którym służy prawo mianowania, mają przed wydaniem dekretu nominacyjnego przesłać akta sprawy właściwej politycznej władzy powiatowej, która winna wzbronić dokonania nominacyi, jeżeli ona nastąpiła z pominięciem niniejszej ustawy. W gminach z własnymi statutami przysięgę od lekarza gminnego odbiera prezydent miasta. Inni według tej ustawy mianowani lekarze gminni mają w ręce kierownika powiatowej władzy politycznej złożyć przyrzeczenie w miejsce przysięgi.

§. 12. Jeżeli posada lekarza gminnego pozostaje przez dłuższy czas nieobsadzoną, bądźto z braku kandydatów, bądźto z innego powodu, polityczna władza powiatowa winna zbadać okoliczności powód stanowiące i o wyniku krajową władzę polityczną zawiadomić. Tejże władzy służy wówczas prawo wydać w porozumieniu z Wydziałem krajowym

potrzebne zarządzenia celem usunięcia przeszkód, względnie zamianować lekarza gminnego, oznaczyć jego pobory i dalsze warunki.

§. 13. W miastach z własnymi statutami (§. 2.) służy prezydentowi miasta władza dyscyplinarna nad lekarzem gminy według postanowień normy dyscyplinarnej obowiązującej dla urzędników miejskich. Władza dyscyplinarna nad lekarzami innych gmin, jakoteż nad gminnymi lekarzami okręgowymi służy krajowej władzy politycznej. O usunięciu gminnego lekarza okręgowego z posady orzeka krajowa władza polityczna w porozumieniu z Wydziałem krajowym. Usunięcie lekarza może być orzeczone w razie ciężkich przekroczeń służbowych, albo też w razie udowodnionej niezdolności lekarza do służby wskutek fizycznych lub umysłowych ułomności.

§. 14. Lekarzem gminnym ten tylko może być ustanowiony, kto jest uprawniony do wykonywania praktyki lekarskiej w królestwach i krajach w Radzie państwa reprezentowanych, posiada obywatelstwo austryackie i wykaże się fizyczną zdatnością oraz nieskazitelnością pod względem moralnym. W gminach z własnymi statutami lekarzem miejskim ten tylko może być mianowany, kto nadto wykaże się państwowym egzaminem lekarskim przepisanym w rozporządzeniu Ministerstwa spraw wewnętrznych z 21. marca 1873 dz. u. p. Nr. 37.

§. 15. Wysokość płacy (wynagrodzenie) lekarza gminnego oznaczona zostanie w gminach ustanawiających własnych lekarzy przez reprezentacyę gminy, w okręgach zaś na podstawie wniosku zgromadzenia delegatów przez Wydział krajowy w porozumieniu z krajową władzą polityczną i nie może tak w powyżej wspomnianych gminach, jakoteż i w okręgach z obszarem do 200 kilometrów kw. wynosić mniej niż 500 zł., w okręgach zaś o większym obszarze nie poniżej 600 zł. rocznie. Inne pobory, ewentualne emerytury i zaopatrzenia pozostawia się kontraktowemu porozumieniu. Lekarzowi okręgowemu należy się prócz wynagrodzenia ryczałt na opędzenie kosztów podróży służbowych, bez osobnego wynagrodzenia przedsiębrać się mających, który to nie będzie niższym aniżeli po 12 zł. od każdych 10 kilometrów kwadratowych, ogółem zaś kwoty 400 zł. przewyższać nie może. Za czynności lekarskie w sprawowaniu urzędu nie należy się lekarzowi gminnemu od stron żadne osobne wynagrodzenie. Za czynności lekarskie które lekarz gminny wykonywa wskutek osobnego polecenia administracyi państwowej, a nie w dopełnieniu obowiązków własnego lub poruczonego zakresu działania gmin, należą się normalne pobory ze skarbu państwa.

§. 16. Gminy są obowiązane z własnych funduszów ponosić koszta agend sanitarnych własnego i poruczonego zakresu działania. Służy im jednak prawo pobierania stosownie do postanowień ustawy gminnej odpowiednich opłat za sprawowanie pewnych czynności sanitarnych. Pobory gminnych lekarzy w gminach, które ustanowią dla siebie własnych lekarzy, wypłacane będą z kasy gminnej.

§. 17. Udziały, które gminy i obszary dworskie, wcielone do jednego okręgu, obowiązane są uiszczać na pokrycie poborów lekarzy gminnych, nie mogą przenosić 2% w odnośnych gminach i obszarach dworskich przepisanych bezpośrednich podatków. Jeżeli te udziały nie

wystarczają na zupełne pokrycie poborów służbowych lekarzy gminnych, niedobór ma być pokryty z funduszu krajowego. Gminni lekarze okręgowi pobierają swe pobory służbowe z c. k. urzędu podatkowego. Bliższe przepisy odnoszące się do obliczania i zarządu powyższych udziałów pozostawia się osobnemu rozporządzeniu, które wyda polityczna władza krajowa w porozumieniu z Wydziałem krajowym.

§. 18. Każda gmina wraz z obszarem dworskim jest obowiązaną albo sama dla siebie albo wspólnie z innemi gminami i obszarami dworskimi postarać się o bezpłatną pomoc przy porodach ubogich kobiet przez ustanowienie akuszerek gminnych.

§. 19. W miejscu siedziby lekarza gminnego należy celem wykonania obowiązków, ciężących na gminach według §. 27, ustawy gminnej i §§. 24, 28 i 29 ustawy o przynależności, postarać się o lokal, w którym mają być pomieszczeni ci chorzy pozbawieni pomocy, którzy z jakiegobądź powodu nie mają innego pomieszczenia ani opieki, lub też nie mogą być oddani do szpitala. Lokal taki ma być odpowiednio urządzony oraz zaopatrzony w przyrządy ratunkowe, potrzebne w nagłych niebezpieczeństwach życia i w nosze dla chorych Gminy i obszary dworskie mają także postarać się o to, aby położnice bez przytułku które nie mogą być oddane do publicznego zakładu położnic, jakoteż chorzy, których przenosić nie można, a którzy bez opieki pozostają, lub potrzebują koniecznie odosobnienia znaleźli odpowiednie swemu stanowi pomieszczenie i opiekę. Koszta potrzebne na te ostatnie potrzeby sanitarne mają właściwe gminy i obszary dworskie pokryć z własnych funduszów a to udziałami wymierzyć się mającymi w miarę przepisanych bezpośrednich podatków.

§. 20. Ustawa niniejsza nie narusza istniejących zobowiązań publicznych funduszów do przyczynienia się na cele zdrowotne.

§. 21. W gminach liczących 6000 lub więcej mieszkańców ma być ustanowiona komisya zdrowotna. Innym gminom utrzymującym samoistnie lekarza wolno ustanowić komisyę zdrowotną.

§. 22. Komisya zdrowotna jest organem doradczym i wydającym opinią dla spraw sanitarnych, należących do obowiązków gmin, a w szczególności jej zdania zasięgać należy co do wszystkich przedmiotów, które odnoszą się do spraw zdrowia w ogólności lub, jakkolwiek są specyalnej natury mają szczególną doniosłość sanitarną. Zakres działania komisyi zdrowotnej określi osobno instrukcya, którą wyda polityczna władza krajowa w porozumieniu z Wydziałem krajowym.

§. 23. Urząd członka komisyi zdrowotnej jest honorowym i ma być bezpłatnie wykonywany.

§. 24. W razie uchylenia wniosków komisyi zdrowotnej przez właściwą reprezentacyą gminną, winna komisya ta swoję uchwałę podać do wiadomości przełożonej władzy politycznej do dalszego odpowiedniego zarządzenia.

§. 25. Władze polityczne mają na mocy prawa zwierzchniczego nadzoru, służącego administracyi państwa nad wszystkiemi sprawami sanitarnemi, czuwać nad tem, ażeby gminy ściśle wykonywały odnośne obowiązki ustawą na nie włożone. W razie zaniedbania tych obowią-

zków mają władze polityczne wydać według prawnych przepisów potrzebne zarządzenia zaradcze.

§. 26. Wykonanie niniejszej ustawy poruczam Mojemu Ministrowi spraw wewnętrznych.

Uwagi objaśniające do projektu ustawy o urządzeniu służby zdrowia w gminach.

Znaczną część obowiązków publicznej służby zdrowia, której organizacya zasadniczo określoną jest w ustawie z 30 kwietnia 1870 D. u. p. Nr. 68, przekazują §§. 3 i 4 tejże ustawy gminom. Są to te obowiązki własnego i poruczonego zakresu działania gmin, mające na celu jedno z najważniejszych zadań publicznej administracyi, t. j. ochronę zdrowia ludności i usuwanie przyczyn niebezpieczeństwa dla zdrowia.

Ze względu na doniosłe znaczenie tej gałęzi administracyi gminnej dla jednostki, rodziny, gminy, kraju i państwa należy usilnie dążyć do tego, ażeby gmina tym obowiązkom, przez ustawę ściśle określonym według swoich sił, ze znajomością rzeczy i całkowicie odpowiedziała.

Na mocy postanowień §. 1 wspomnianej państwowej ustawy sanitarnej jak niemniej na mocy §§. 104—109 ustawy gminnej są władze polityczne obowiązane czuwać nad tem, aby gminy ściśle wykonywały swe ustawowe obowiązki. W razie zaniedbania tych obowiązków ustawa poleca władzom politycznym, aby na niebezpieczeństwo i koszt gminy zarządziły potrzebne środki zaradcze.

Jest jednakże rzeczą powszechnie wiadomą jak niedokładnie przeważna część gmin w kraju wypełnia swe ustawowe obowiązki w zakresie policyi zdrowia i spraw zdrowia w ogóle. Gminy nie są nawet w stanie w obecnych stosunkach obowiązkom tym zadość uczynić, gdyż brak im fachowej pomocy w administracyi sanitarnej. Pochodzi to zaś stąd, że §. 5 państwowej ustawy sanitarnej dotąd nie jest wykonany. Reprezentacya kraju bowiem dotychczas nie wskazała, jakie zarządzenia mają gminy wprowadzić w życie celem należytego wykonywania służby sanitarnej.

Do Reprezentacyi kraju zatem należy uchwalenie ustawy o organizacyi publicznej służby zdrowia, któraby ułatwiła a właściwie umożliwiła gminom wypełnienie powyżej wskazanych obowiązków. Nie ulega to bowiem żadnej wątpliwości, że gdyby władze polityczne znalazły się w tem przymusowem położeniu, iżby wykonać musiały w całej pełni swój ustawowy obowiązek nadzorowania spraw sanitarnych w gminach, i gdyby celem odpowiedniego wykonywania służby sanitarnej użyły w poszczególnych gminach ustawą dopuszczonych środków zaradczych, to w takim razie załatwianie spraw sanitarnych nałożyłoby na gminy od razu bardzo znaczne ciężary.

Przedkładając Wysokiemu Sejmowi z odwołaniem się na postanowienia §. 5 ustawy państwowej z 30 kwietnia 1870 projekt ustawy

o organizacyi gminnej służby zdrowia do konstytucyjnego traktowania, powoduje się c. k. Rząd w pierwszej linii względami na najistotniejsze interesa gmin, usilnie potrzebujących pomocy w tym kierunku, jaki projekt ten wskazuje.

Dla c. k. Rządu potrzeba doprowadzenia do skutku krajowej ustawy sanitarnej przedstawia się jako nagląca z tego powodu, że w Reprezentacyi państwa już przy różnych sposobnościach zwracano na to z naciskiem uwagę, a zupełne wykonanie już od siedmnastu lat obowiązującej państwowej ustawy sanitarnej co do organizacyi służby sanitarnej w gminach uznano jako konieczną podstawę wszelkich dalszych reform w zakresie spraw zdrowotnych.

Dalszym powodem skłaniającym Rząd do przedłożenia Wysokiemu Sejmowi projektu krajowej ustawy sanitarnej, jest ta okoliczność, że już w dziewięciu królestwach i krajach w Radzie państwa reprezentowanych przyszły do skutku takowe ustawy i że przez niezupełne wykonanie państwowej ustawy sanitarnej co do służby zdrowia w gminach wytworzyły się nierówne stosunki w administracyi sanitarnej poszczególnych krajów koronnych. Pominąwszy bowiem okoliczność, że uporządkowane stosunki sanitarne jednego kraju, zagrożone są przez istnienie nieuporządkowanych stosunków sanitarnych ościennych, zwłaszcza pod względem szerzenia sie chorób zakaźnych, wymaga tego ogólny i jednolity interes sanitarny całej ludności, aby do odpowiedniego załatwienia sanitarnych obowiązków gmin, postarano się wszędzie o równie gorliwą a odpowiednio do odrębnych stosunków poszczególnych krajów zastosowaną opiekę fachowych organów.

Doświadczenia poczynione w tych krajach, w których już od lat kilku krajowe ustawy sanitarne weszły w życie i odpowiednio zostały wykonane jak n. p. w Morawii, Karyntyi i Tyrolu, dozwalają należycie ocenić nadzwyczajną wartość i pożytek takiej ustawy, a nadto także obliczyć także koszta połączone z zaprowadzeniem takiej instytucyi.

Pod oboma względami doświadczenia wykazują znakomite wyniki.

Skoro więc inne kraje koronne uznały już potrzebę organizacyi gminnej służby zdrowia, i skoro w ten sposób sanitarne stosunki tych krajów rzeczywiście poprawione zostały, staje się przeprowadzenie takiej organizacyi w Galicyi tem potrzebniejszem, ile, że jak to powszechnie wiadomo, stosunki zdrowotne w naszym kraju są pod każdym względem opłakane i z wyjątkiem jedynej Bukowiny znacznie gorsze aniżeli w jakimkolwiek innym kraju koronnym.

I tak n. p. kiedy ogólna śmiertelność w królestwach i krajach reprezentowanych w Radzie państwa wynosiła w latach 1880 do 1885 2·93%, 3.06%, 3·21%, 3·17% i 3·2%, w Galicyi w tym samym okresie czasu śmiertelność w stosunku do ludności wynosiła 3·46%, 3·54%, 3·6%, 3·59, 3·41% i 3·66%.

Chorobom zakaźnym, jakoto, odrze, kokluszowi, tyfusowi, czerwonce i ospie ulega w Galicyi rok rocznie taka sama ilość ludzi, jak we wszystkich innych krajach koronnych razem wziętych. I tak umarło wskutek chorób zakaźnych w królestwach i krajach w Radzie państwa reprezentowanych w latach od 1883 do 1885 — 115.062, 114.120

i 117.879 osób, podczas gdy w Galicyi samej w tych trzech latach umarło wskutek chorób zakaźnych osób 58.289, 53.872 i 58.112, a w latach 1886 i 1887 nawet 59.248 i 66.891, t. j. więcej jak czwarta część ogólnej liczby zmarłych. W niektórych powiatach zdarza się nierzadko, że 40% a nawet i 47% wszystkich przypadków śmierci bywa przez choroby zakaźne spowodowane. Zdarzyło się to n. p. w r. 1887 w powiatach Kałusz (47%) i Podhajce (47·2%), a w r. 1883 w powiecie Nadwórna (37·8%).

A właśnie na tem polu policyi sanitarnej możnaby rozwinąć nader skuteczną czynność zapobiegawczą, jeżeliby przez wczesne rozpoznanie pierwszych przypadków choroby i przez umiejętne zastosowanie środków zaradczych przeciw szerzeniu się choroby postawiono zaporę groźnym epidemiom.

W historyi epidemij galicyjskich mamy niestety nader wiele takich przypadków, w których dowiedziono, że mimo sprzyjających warunków hygienicznych danej miejscowości, tylko zawleczenie zarazka chorobowego było powodem wybuchu choroby, a brak należytego zrozumienia wymogów sanitarnych ze strony organów gminnych, przesądy i niedołęztwo ludności tak sprzyjały rozwojowi choroby, że z tego wywiązała się długotrwała i groźna epidemia. Zdarza się często, że obcy sługa lub robotnik dotknięty tyfusem lub ospą, nie bywa umieszczony w odosobnieniu, lecz zostaje odsyłany do swej gminy rodzinnej i tam też zawleka zarazek chorobowy. Również często zarazek zawleczony bywa przez włóczęgę lub przez wypuszczonego więźnia, a z takich sporadycznych przypadków powstają potem groźne epidemie.

Dla wyświecenia sprawy w tym kierunku niechaj posłużą następujące przykłady: Do Brzezin w powiecie żydaczowskim powróciła w r. 1887 chora dziewczyna ze służby w Rozdole, gdzie podówczas zachodziły sporadyczne przypadki tyfusu. Z powodu zaniedbania wszelkich środków ostrożności, głównie jednak z powodu spóźnionego doniesienia, rozszerzyła się choroba tak dalece, że w tej gminie liczącej 1.181 głów w ciągu siedmiu miesięcy zachorowało 537 osób (z tego 403 dorosłych) t. j. 44·6% całej ludności, a umarło osób 60 czyli 5·1% ludności. W Petlikowcach nowych w powiecie buczackim zachorowało w r. 1887 także na tyfus z całej ludności wynoszącej 435 osób, 189 t. j. 43·4%. W Dulibach w powiecie bobreckim o ludności 839 głów zachorowało 267 osób t. j. 31·8%, umarło 37 osób t. j. 4·4% ludności. Do Zielonej w powiecie nadwórniańskim zawleczono tyfus w r. 1887 z aresztów jednego z c. k. sądów obwodowych. Trwała w tej gminie choroba ze zmiennem nasileniem dwa lata; zachorowało 155 osób, między temi 127 dorosłych. W Oskrzesińcach w powiecie rohatyńskim zachorowało w r. 1888 na tyfus plamisty 264 osób, czyli 56·2% ludności miejscowej, z chorych umarło 30 czyli 6% ludności. Do Inwałda w powiecie wadowickim, zawlókł ospę wędrowny handlarz płócien i zaraz zachorowało tam 77 osób, z których uległo chorobie 20 i t. d. i t. d.

Wiele innych przykładów tego rodzaju możnaby z ostatnich lat przytoczyć, ale dla ilustracyi doniosłości środków zaradczych, o których wyżej wspomniano, już i tych kilka przykładów wystarczyć powinno.

Ile dobrego policya sanitarna zdziałać może w razie wybuchu chorób nagminnych, wskazują doświadczenia poczynione w ostatnich latach na Morawii. Od czasu organizacyi gminnej służby zdrowia zmniejsza się tam stale śmiertelność z powodu chorób nagminnych. I tak w latach 1884 do 1887 zaszło 8.147, 8.194, 7.693 i 6.406 razem 30.440 czyli w przecięciu 7.610 przypadków śmierci z powyższej przyczyny, podczas gdy w latach poprzednich od r. 1878 do 1883 było 15.089, 11.336, 12.195, 13.752, 8·681 i 7·974 czyli razem w 7 latach 270.027 w przecięciu 11.661. Zatem bezpośredniem następstwem organizacyi gminnej służby zdrowia było zmniejszenie się przypadków śmierci z powodu chorób nagminnych o 35%.

Jeżeliby wskutek odpowiedniej organizacyi gminnej służby sanitarnej w Galicyi śmiertelność z powodu chorób nagminnych zmniejszyła się choćby tylko o 30%, ocalonoby w ten sposób corocznie życia 17.760 ludziom.

Pominąwszy już względy ludzkości, które wobec Wysokiego Sejmu nie wymagają dalszego objaśnienia, należy zgubne skutki nadzwyczajnego szerzenia się chorób nagminnych w Galicyi oceniać także ze stanowiska interesów gospodarstwa społecznego, wystawionych na znaczny uszczerbek w dzisiejszym stanie rzeczy. Wskutek samego tyfusu utraciła Galicya w ostatnich 10 latach (1878—1888) razem 84.950 ludzi, czyli w pojedynczych latach 5.964, 7.207, 9.400, 9.344, 8.217, 8.318, 10.025, 0.324, 8.941 i 8.180 a zatem średnio 8.495. Ponieważ śmiertelność wynosi 8% chorych, przeto w każdym roku zachodziło w przecięciu 106.200 przypadków tyfusu. Jeżeli się przyjmie, że ze wszystkich chorych było co najmniej 70% czyli 74.340 osób dorosłych t. j. zdolnych do pracy i jeżeli się dalej przyjmie, że każdy na tyfus chory, co najmniej przez jeden miesiąc nie był zdolnym do pracy — to z takiego obliczenia wypływa roczna strata 2,230.200 dni roboczych, strata spowodowana jedną tylko chorobą zakaźną. Dla tak ubogiego kraju jak Galicya, jest to strata zbyt znaczna i nie wymaga już dalszych objaśnień.

Obliczenie przeprowadzone w sposób powyższy co do wszystkich chorób nagminnych wykazałoby roczną stratę kilku milionów zł.

Na tem nie kończy się jeszcze szereg smutnych następstw chorób zakaźnych. Brak nam wprawdzie dokładnych dat statystycznych co do ilości osób wskutek ospy ociemniałych i co do ilości głuchoniemych wskutek przebytej szkarlatyny lub dyfteryi. Nie podlega jednak żadnej wątpliwości, że w Galicyi ilość ciemnych i głuchoniemych jest bardzo znaczną, gdyż co do liczby ciemnych przewyższa Galicyę tylko Salzburg i Karyntya, a co do liczby głuchoniemych tylko te dwa kraje koronne i Styrya. Jakkolwiek przyczyny ślepoty są bardzo różne, należy jednak znaczną część wypadków nabytej ślepoty przypisać ospie. Zatem w razie zmniejszania się przypadków ospy, zmniejszałaby się także liczba osób ciemnych, a w razie zmniejszania się przypadków szkarlatyny, dotykającej bardzo często narządu słuchowego, zmniejszyłaby się niewątpliwie ilość głuchoniemych.

Około 35.000 dzieci umiera rocznie w Galicyi w pierwszym roku życia na „brak sił żywotnych“. Komu jednak znany jest sposób życia

ludu wiejskiego w Galicyi, ten przyznać musi, że trzecia część a może nawet i połowa tych noworodków i małych dzieci padło ofiarą nieodpowiedniej opieki. Są w kraju powiaty (Śniatyn, Horodenka, Tłumacz i sąsiednie), w których z nowonarodzonych dzieci połowa umiera już w ciągu pierwszego roku życia, jakkolwiek powiaty te posiadają bardzo urodzajną ziemię i nie widać nędzy u tamtejszego ludu.

Pouczenie rodziców o sposobie pielęgnowania noworodków i małych dzieci, mogłoby wielu ludziom życie ocalić, a właśnie takie pouczenie stanowiłoby jedno z głównych zadań lekarzy gminnych.

Jest dalej rzeczą stwierdzoną, że w Galicyi syfilis bardzo jest rozpowszechnioną. Wprawdzie trudno co do tej choroby uzyskać daty statystyczne, któreby chociaż w przybliżeniu przedstawiały właściwy stan rzeczy, posiadamy jednak dość danych, aby wyświecić sytuacyą. I tak we wszystkich publicznych i prywatnych szpitalach królestw i krajów w Radzie państwa reprezentowanych, wynosiły w r. 1885 przypadki leczonej choroby syfilitycznej tylko 8·8% wszystkich wypuszczonych z leczenia chorych, podczas gdy w tym samym roku w szpitalach galicyjskich przypadki choroby syfilitycznej wynosiły 6.925, czyli 15·8% wszystkich z leczenia wypuszczonych chorych. Tylko na Bukowinie i w Istryi był ten stosunek jeszcze gorszym. Jeżeli się zważy, że u naszego ludu wobec znanej niechęci do leczenia szpitalnego, tylko te przypadki choroby syfilitycznej bywają leczone w szpitalach, które dochodzą do wiadomości urzędowej, że zatem przeważna większość przypadków choroby wcale nie bywa leczoną, to musimy przyjść do przeświadczenia, że syfilis w Galicyi jest więcej rozpowszechnioną, aniżeli w jakimkolwiek innym kraju koronnym.

Stwierdzono też, że z powodu zaniedbania wszelkich środków zaradczych w niektórych gminach a nawet powiatach (np. Kosów) syfilis rozszerzyła się do prawdziwych epidemij.

Ponieważ syfilis jest powodem znacznej chorobliwości i charłactwa, licznych przypadków chorób umysłowych i nerwowych, znacznej śmiertelności dzieci i znacznej ilości nieżywo urodzonych dzieci, to od użycia stosownych środków zapobiegawczych w tej mierze zawisło powstrzymanie skarłowacenia całych pokoleń.

Najdzielniejszym środkiem zwalczania choroby syfilitycznej będzie organizacya lekarzy gminnych, gdyż przez to uzyska się równy rozkład lekarzy w kraju, a tem samem ułatwi się zasięgnięcie pomocy lekarskiej. Polecając lekarzom gminnym i okręgowym, ażeby chorobę powyższą z całą uwagą śledzili, władza mogłaby już pierwsze przypadki tej choroby w gminie ściśle nadzorować a przez to zapobiedz jej dalszemu szerzeniu się.

Należy dalej zwrócić uwagę na egipskie zapalenie oczu (jaglicę), coraz bardziej w kraju się szerzące. Choroba ta nie tylko zmniejsza siłę obronną kraju, gdyż rok rocznie setki popisowych i żołnierzy wyklucza się z tej przyczyny ze służby wojskowej, lecz nadto jest w wielu razach powodem zupełnej ślepoty czasem nawet całych rodzin. W powiatach trembowelskim, tarnopolskim, zbarazkim i skałackim, należących do tarnopolskiego wojskowego okręgu uzupełniającego, dają się dotkliwie

czuć skutki tej choroby, w tych bowiem powiatach ilość ciemnych jest największą.

Gdy chronicznie przebiegające przypadki jaglicy, mimo znacznych kosztów i usilnych starań lekarzy, w murach szpitalnych nie dadzą się wyleczyć, wypada leczyć te przypadki ambulatoryjnie przy zachowaniu środków ostrożności celem powstrzymania możliwego zakażenia innych osób z otoczenia chorego. Ten obowiązek ciężyłby na gminnych lekarzach okręgowych.

Ażeby zakończyć szereg chorób szczególnie w kraju naszym rozpowszechnionych, należy jeszcze wspomnieć o świerzbie u ludzi. Choroba ta nie bywa przyczyną utraty życia, lecz z powodu bardzo znacznego rozszerzenia w niektórych okolicach kraju, uszczupla w sposób dotkliwy zdolność do zarobkowania ludności wiejskiej.

Jednym z pierwszych obowiązków lekarzy gminnych, okręgowych byłoby bezpłatne leczenie wszystkich w okręgu zamieszkałych ubogich. Przez to zapobiegnie się w wielu razach zaniedbania chorób, a w skutek tego należy się spodziewać, że nasze szpitale nie będą na przyszłość tak dalece jak dotychczas obciążane zadawnionymi a nawet nieuleczalnymi przypadkami choroby.

Szpitale, które dotychczas są poniekąd zakładami przytułku dla nieuleczalnych, stałyby się zakładami leczniczymi w właściwem tego słowa znaczeniu. Niewątpliwie zmniejszyłaby się ilość dni leczenia w szpitalach a tem samem zmniejszyłby się wydatek funduszu krajowego na koszta leczenia.

Z powyższego, jak tylko w ogólnych zarysach zakreślonego obrazu ukazuje się, jak doniosłe znaczenie ma organizacya gminnej służby zdrowia dla utrzymania i powiększania ogólnej zdolności do zarobku, dla zwiększenia zdrowego pokolenia ludności, wreszcie dla zmniejszenia wydatków na zaopatrywanie ubogich.

Co do samego projektu ustawy wniesionego do Wysokiego Sejmu jako przedłożenie rządowe, zauważa się co następuje;

Sejm galicyjski na posiedzeniu dnia 10 Stycznia 1874, przechodząc do porządku dziennego nad ówczesnem przedłożeniem rządowem o organizacyi gminnej służby zdrowia, powziął następującą uchwałę:

1) „Sejm przechodzi nad przedłożeniem rządowem o organizacyi służby zdrowia w gminach do porządku dziennego.

2) Sejm przyjmuje z motywów w sprawozdaniu przytoczonych następujące zasady, które przesyła Wysokiemu Rządowi do uwzględnienia ich przy ułożeniu innego projektu organizacyi służby zdrowia, mianowicie: a) okręgi zdrowotne winny obejmować około 15.000 mieszkańców, b) urządzenie służby zdrowia ma być zastosowane także do obszarów dworskich.

3) Sejm wyraża przekonanie, że skarb państwa powinien się przyczyniać do utrzymania służby zdrowia w gminach"

Obie powyższe uchwały pod a) i b) zostały w obecnym projekcie ustawy w zupełności uwzględnione, gdyż z jednej strony ilość okręgów sanitarnych zmniejszono do połowy, a z drugiej strony wciągnięto obszary dworskie do organizacyi.

Na mocy postanowień §. 2 i 4 obecnego projektu ustawy, byłby kraj podzielonym na 345 okręgów sanitarnych i 21 samoistnych gmin sanitarnych, do czego potrzeba 372 lekarzy. Z końcem roku 1888 było w Galicyi 844 doktorów medycyny i chirurgów, ponieważ jednak nie można wziąć w rachubę wszystkich profesorów obu wyższych zakładów naukowych w kraju, lekarzy rządowych, szpitalnych, specyalistów, niemniej lekarzy potrzebnych do wykonywania praktyki w większych miastach, wreszcie lekarzy, którzy z powodu podeszłego wieku, nieudolności fizycznej lub dla innych przeszkód do gminnej służby zdrowia nie mogą być użyci, pozostaje do sprawowania tej służby 350 do 400 lekarzy (doktorów medycyny i chirurgów) tj. tyle, ile do przeprowadzenia projektowanej organizacyi niezbędnie potrzeba.

Nie ulega wątpliwości, że zastosowanie obszarów i zaludnienia poszczególnych okręgów sanitarnych do ilości lekarzy zostających do dyspozycyi przedstawiać będzie trudności. Znaczna bowiem rozległość okręgów, wysoka cyfra ich ludności, utrudni w ogóle czynności lekarzy okręgowych a nawet uczyni niemożliwem wykonywanie niektórych czynności w całym okręgu (jak np. oględzin zwłok).

W przedłożonym projekcie podaną jest jednak możność zmiany granic pojedyńczych okręgów sanitarnych wskutek czego można będzie z czasem, w miarę zwiększającej się liczby lekarzy poprawić stan rzeczy.

Organizacya gminnej służby zdrowia doprowadzi do równomiernego rozkładu sił lekarskich w kraju. Z 844 lekarzy, którzy w końcu r. 1888 wykonywali praktykę w Galicyi, mieszkało 268 (241 doktorów medycyny a 27 chirurgów) w mieście Lwowie i Krakowie t. j. 32%. W obu tych miastach przypada jeden lekarz na 656 głów; na prowincyi zaś lekarz jeden na 10.000 ludności. W niektórych powiatach stosunek ten jest jeszcze niekorzystniejszy. W powiecie Nisko i Turka n. p. przypada jeden lekarz na 18.000 głów. Jeżeli zatem według przedłożonego projektu ustawy zostanie zorganizowaną służba sanitarna w gminach, sprowadzi się przeto z jednej strony konkurencyą lekarzy nagromadzonych w jednem mieście do właściwej miary, z drugiej zaś strony ułatwi się osiedlanie lekarzy w okolicach, w których dotychczas nie było warunków do rozwinięcia działalności lekarskiej. Z 345 okręgów sanitarnych przypadnie w 105 siedziba lekarza na miasteczka takie, w których dotychczas nie było ani lekarza ani chirurga.

Koszta, jakich wymaga projektowana instytucya sanitarna będą w stosunku do spodziewanych skutków umiarkowane. Gminy i obszary dworskie miałyby uiszczać na opłacenie poborów służbowych lekarzy okręgowych rocznie 150.965 złr.

Prócz powyżej oznaczonej kwoty, którą gminy i obszary dworskie musiałyby ponieść, musiałby jeszcze fundusz krajowy na zasadzie §. 16 al. 2 projektu ustawy dopłacać kwotę 126.589 złr. jako subwencye dla pojedynczych okręgów, któreby nie były w możności całkowicie pokryć poborów służbowych lekarzy okręgowych. Od tego należy jednak odliczyć dotychczasowe koszta szczepienia, gdyż czynność tę będą lekarze okręgowi bezpłatnie wykonywać. Ponieważ w ostatnich latach wydatek na szczepienie publiczne wynosił średnio 55.000 zł. przeto

pozostałaby do pokrycia z funduszu krajowego właściwie tylko kwota 71.589 złr.

Wysoki Sejm wypowiedział w swej uchwale 3 z 14 Stycznia 1874 zapatrywanie, że także i skarb państwa powinien przyczynić się do ponoszenia kosztów utrzymania lekarzy gminnych. To samo zapatrywanie wypowiedzieli także delegaci Wydziału krajowego w r. 1888 w ciągu obrad nad niniejszym projektem ustawy.

Nie ma jednak żadnej ustawowej podstawy do żądania, aby skarb państwa miał bezpośrednio przyczyniać się do kosztów organizacyi gminnej służby zdrowia i rzeczywiście w żadnej prowincyi, które zorganizowały u siebie gminną służbę zdrowia, państwo nie przyczynia się do pokrywania połączonych z tem kosztów.

Tyle mówi przedłożenie rządowe o tej sprawie.

Przemilczeć nie możemy, że nie jedno radzibyśmy widzieć w kraju inaczej urządzone niż projekt zaleca. Mianowicie uważamy przestrzeń 200 klm. kwad. z ludnością 15.000 za zbyt rozległy teren działania, aby lekarz gminny mógł rzeczywiście zupełnie ściśle wypełnić obowiązki na nim ciążące, tembardziej, iż projekt mówi o 200 klm. w regule a dopuszcza już z góry obszary większe jednego okręgu sanitarnego. Takich jednak okręgów i wciągnięcia w nie obszarów dworskich domagał się sejm r. 1874 a Rząd zastosował się do życzenia, nie chcąc narazić ustawy na ponowną opozycyę. Żałujemy, że projekt nie przyznaje lekarzom żadnej władzy exekutywnej, a przydałaby im się w nagłych przypadkach, bodaj część tej władzy jaką mają weterynarze, kiedy idzie o zapobieżenie szerzeniu się zarazy bydła; wszak i u ludzi można szybkiem a energicznem zarządzeniem niekiedy epidemię powstrzymać; czy atoli rada lekarza znajdzie zawsze posłuch u ludzi przesądnych i ciemnych, bardzo jest wątpliwe; obawiamy się, by i nadal tu i owdzie najstosowniejszy dla zaradzenia złemu czas nie upływał na pisaniu raportu i wyczekiwaniu komisyi. Zgromadzanie się delegatów na posiedzenia zwyczajne dwa razy do roku: na wiosnę i w jesieni (§. 6), uważamy bezwarunkowo za niedostateczne u nas, gdzie pod względem zdrowotnym wszystko jest zaniedbane i bardzo wiele jest do zrobienia; za najważniejsze zadanie tego zgromadzenia poczytać trzeba badanie interesów zdrowotnych ludności całego okręgu, a więc wielu gmin, w których częstokroć zupełnie odmienne są stosunki i potrzeby. Czy wobec tego i wobec braku wiedzy higijenicznej u pp. delegatów uda się lekarzowi w kilku godzinach rocznej narady wiele potrzebnego przeprowadzić? nie sądzimy, a na gorliwość delegatów

i na posiedzenia nadzwyczajne nie radzimy liczyć. Nie rozumiemy też, dlaczego projekt nakłada obowiązek ustanowienia komisyi zdrowotnej tylko na miasta, które przynajmniej 6000 mieszkańców liczą a posiadającym mniej zezwala na to. Wszak w Galicyi większa część miast powiatowych nie ma po 6000 ludności, a miasta te, pod względem zdrowotnym przeważnie wstrętne, mają przecież dosyć inteligentnych ludzi, którzyby w komisyi zdrowotnej z pożytkiem działać mogli, jeżeli się ich razem sprzęgnie; sami na to zdobędą się mało gdzie, bo zresztą ich dobrej woli przeszkadzać będzie ciemnota innych i obawa wydatków.

Zarzuty te i inne drobniejsze, jakie się nasunąć mogą, dotyczą jednak kwestyj, które się w Sejmie obecnie lub z czasem naprawić dadzą, są więc mniejszej wagi wobec jednej wielkiej wady, jaką ma projekt, a tą jest okoliczność, iż rząd nie zastosował się w nim do trzeciego postulatu, wyrażonego przez Sejm w r. 1874 i nakłada na kraj wszystkie wydatki z ustawy wynikające. Jest to wada wobec finansów biednego kraju i jego mieszkańców tak doniosła, iż opozycyę przeciw całej ustawie z tego powodu podjętą zrozumielibyśmy i podzielalibyśmy w zupełności, gdyby — były jakie takie widoki, że ta opozycya skłoni rząd do ustępstw i do przejęcia wydatków, choćby w pewnej części na skarb państwa. Widoków atoli takich, zdaniem naszem, nie ma, skoro Rząd w żadnym kraju koronnym wydatków tych nie przyjął i nie ponosi — a wobec tego obawialibyśmy się pod tym hasłem oponować, aby się nie narazić na zarzut, że się łudzić chcemy, lub też, że oponujemy Rządowi z zasady, aby oponować, albo wreszcie, że hasłem tem pokryć usiłujemy inne motywa, których nie chcemy wymienić.

A skoro na pomoc Rządu liczyć tu nie można, ale cały wydatek na 270.000 złr. obliczany spaść ma na kraj, zastanowić się sumiennie i głęboko należy, czy rzeczywiście stosunki zdrowotne kraju są tak złe, że wymagają niezbędnej pomocy, czy tej pomocy odwlec nie można, czy poprawy stosunków zdrowotnych nie możnaby osiągnąć drogą pośrednią, łożąc na polepszenie bytu materyalnego i oświaty ludności, czy wreszcie ustawa projektowana zdolna wpłynąć na polepszenie zdrowia publicznego, i czy kraj będzie mógł ponieść ciężar nowego wielkiego podatku??

Odpowiedź na wiele z tych pytań daje objaśnienie rządowe do projektu ustawy dołączone: maluje ono dosadnie obraz stanu zdrowia ludności Galicyi i stosunków zdrowotnych gmin naszych,— a przecież tak przykrym jak obraz ten jest, nie jest on względnie

do rzeczywistości dość czarnym, bo też istotnie braknąć może słów na opisanie nędzy zdrowotnej w Galicyi — na opisanie wierne zaniedbania większych i małych miasteczek i wielu gmin wiejskich;— ale zresztą cyfry mówią, a te w objaśnieniu są podane.

Czy wobec tych cyfr można pomoc odwlekać i odkładać sanacyę stosunków sanitarnych do lepszych czasów, aż kraj materyalnie się wzmoże? odpowiedź na to zależy od tego, jaką się wartość do życia jednostek, obywateli tego kraju, przywiązuje; na nieszczęście są jeszcze u nas tacy, którzy przeludnienia się boją i którym obojętne, czy tam jeden chłop więcej żyje lub nie. Z tymi trudno się rozprawiać; my mamy to przekonanie, że trudno o głębszą prawdę, jak ta, którą wypowiedział ś. p. arcyksiąże Rudolf otwierając kongres higijenistów w Wiedniu: „największym kapitałem państwa i społeczeństwa jest człowiek i jego zdrowie". Tak jest, a uznają to wszystkie cywilizowane narody, miliony a miliony rocznie na poprawę stosunków zdrowotnych łożące. Patrzmy, co robi Francya spostrzegłszy się, że jej ludność nie wzmaga się odpowiednio do ludności krajów sąsiednich, — patrzmy na Węgrów; tam życia ludzkiego nie lekceważą, oni wiedzą, że liczebnie silniejszy z biegiem czasu musi zdławić liczebnie słabszego; toż to konieczne następstwo walki o byt, którą ciągle toczą ze sobą szczepy i narody. Od zachodu i południa wypierają nas narody zdrowe i dla tego w walce wytrwałe, a wewnątrz rozkrzewia się ten szczep, który niedolę wieków przetrwał zwycięzko, lecz z narodem się nie zlał i niedawno, bo za naszego już życia, tworzył jeszcze 11-tą część ludności rodzimej, — potem dziesiątą, — obecnie już prawie ósmą! — czy wobec tego dla człowieka zastanawiającego się głębiej nad przyszłością nie wygląda to na śmieszność marzyć o ideałach przyszłości bez zwrócenia jak najtroskliwszej uwagi na byt narodu fizyczny!! Zabraknie nas — jak tak dalej pójdzie!

Boicie się przeludniania i nędzy! To przecież przyzna każdy, że ziemia nasza nie jest ad maximum wyzyskana — tak, by większą ilość mieszkańców wyżywić już nie mogła; — wszakże dziś wielka część naszych produktów służy na wyżywienie nie nas, ale na wyżywienie zagranicy; żywności więc jeszcze przez czas długi nam nie braknie, byleśmy ją zdobyć umieli. Żydzi uważają za największe błogosławieństwo Boże mieć jak najwięcej dzieci i miewają ich prawie dwa razy tyle jak rodziny chrześcijańskie. Jakie tego następstwo? co prawda, wiele u jednostek tu i owdzie biedy choć przecież, średnio biorąc, nie więcej jak wśród ludności rodzimej, —

zysk ogółu natomiast kolosalny, bo jednostki z potrzeby wciskać się muszą wszędzie, gdzie się tylko da, aby cokolwiek dla życia zdobyć i krok za krokiem ogarniają i zagarniają coraz szerzej naszą niegdyś własność, nasze niegdyś przywileje! To robi siła masy, masy zdrowej a rozumnej. — Mnóżmy się i my, szanujmy i my zdrowie i życie każdej jednostki, — równocześnie jednak chowajmy nasze dzieci zdrowo, uczciwie a rozumnie i przyzwyczajajmy do pracy, wytrwałej i ciągłej pracy. Chleba nie zabraknie, a siła narodu urośnie.

Polepszeniem bytu materyalnego ludu i oświeceniem go można niewątpliwie zdrowotność jego poprawić; im człowiek lepiej się żywi, tem oporniejszy jest jego ustrój, im oświeceńszy, tem łatwiej ujdzie przyczynie choroby. Jednak droga to bardzo daleka do poprawy ogólnych stosunków zdrowotnych, ludzie bowiem i oświeceni i nieubodzy powszechnie lekceważą zdrowie, bo z nim się rodzą i ono nic ich nie kosztuje, — bo zresztą dla poprawy zdrowia publicznego wcale nie wystarcza higijeniczne zachowanie się jednostki, ale niezbędnem jest działanie zbiorowe, szerzenie wiedzy higijenicznej u ogółu i stworzenie całego szeregu zarządzeń, któreby zdrowie mieszkańców gminy, kraju, państwa ochraniało. Historya i statystyka wykazuje, że we wszystkich narodach mimo dobrobytu i oświaty tak długo nie malała śmiertelność, dopóki rządy lub stowarzyszenia nie utworzyły pewnych zarządzeń sanitarnych i nie rozpowszechniły wiedzy higijenicznej. — U nas żydzi dłużej żyją i mniej chorują choć nie mniej od chrześcijańskiej ludności (ogólnie biorąc) są ubodzy; w powiecie Śniatyńskim, Tłumackim umiera ogromna ilość dzieci, więcej niż w innych powiatach a przecież w okolicy tej bardzo urodzajnej nędzy u ludzi nie ma. Statystyka wykazuje, że i w latach urodzajnych tyfusy u nas dziesiątkowały ludność, podobnie jak w latach głodu.

Już te przykłady wskazują, że ubóstwo i śmiertelność, — dobrobyt i zdrowie nie idą zawsze w parze i nie są bezwzględnie zawsze od siebie zależne. Nie skutkiem też nędzy choruje i zmiera u nas tyle ludzi, — ale skutkiem ciemnoty i braku opieki nad zdrowiem publicznem. Jak długo w chorobie chłop ciemny a skąpy ma utrudnioną pomoc lekarską; jak długo on pojęcia o tem nie ma, co jego zdrowiu szkodzi lub nie; jak długo istnieć będą gminy, w których nie ma studni; jak długo chłop pije wodę z studni oddalonej o jeden lub najwięcej kilka metrów od gnojówki i czerpie z niej mocz rozcieńczony i o tyle tylko przefiltrowany, że za-

miast ciemnożółtej jasnożółtą ma barwę, lub też opłuczyny nieczystości z sąsiedniej wyżej położonej chaty z wodą deszczową sprowadzone; jak długo chorego ospowego lub z tyfusem plamistym wieść będą po mil kilka do najbliższego szpitalu, dozwalając mu po drodze i w karczmach dziesiątki ludzi zakażać i epidemie w nowe miejsca wprowadzać: — jak długo matki (nie mniej niegodziwe jak ciemne), dzieci zdrowe z dzieckiem na ospę chorem w jedno łóżko kłaść bezkarnie będą mogły: jak długo na wsi ubogi chory zupełnie wszelkiej umiejętnej pozbawiony jest opieki, aż rząd epidemii nie stwierdzi; jak długo.... lecz brakłoby miejsca, — więc ostatecznie: jak długo Rząd nie roztoczy bodaj w części podobnie energicznej opieki nad zdrowiem ludzi jak ją roztacza nad zdrowiem bydląt a Sejm nie zdobędzie się na większe ofiary finansowe na cele zdrowia, tak długo o poprawie jego i myśleć nie można.

Rząd wniesieniem projektu wszedł na właściwą drogę. Projekt ma bardzo wiele zalet: pomnożenie liczby lekarzy i rozsiedlenie ich gęstsze śród ludności ułatwi jej potrzebną pomoc lekarską, przyczynić się musi do szybszego rozpoznania chorób i zapobieżenia szerzeniu się epidemii; częste zetknięcia się ludności z lekarzem rozszerzy poznanie podstaw hygijeny; ubogi chory znajdzie opiekę; w projektowanych schroniskach czy szpitalikach gminnych można będzie izolować chorych dla innych mieszkańców wsi niebezpiecznych; zgromadzenia delegatów, acz powoli, będą jednak musiały podjąć przeprowadzenie najniezbędniejszych zarządzeń higijenicznych, pomyśleć o studniach, ściekach, wychodkach, o jakości żywności i t. d. Komisye sanitarne znajdą szerokie pole działania w miastach, — a wreście wprowadzenie akuszerek gminnych ochroni setki matek i dzieci od śmierci i rozmaitych kalectw.

Wydatek z ustawy tej na pozór bardzo wielki, w praktyce przecież nie powinien okazać się zbyt uciążliwy. Ogólna suma zmaleje, skoro się koszta szczepienia i zmniejszenie się wydatków za leczenie syfilistycznych odtrąci; — a wszyscy mieszkańcy wsi od miast oddalonych będą mieli bliższą pomoc lekarza; kwotę w formie zwiększonego podatku rocznie opłacaną, łatwo będą mogli wyrównać z honoraryum opłacanego obecnie, — boć to przecież żaden lekarz wówczas za złe nie weźmie, jeśli mu się za jazdę jednomilową mniej zapłaci, niż się płaciło za konsultacyę, celem której n. p. półtrzeci mili jechać musiał. Nie będą miały tej bezpośredniej korzyści miasta i gminy blisko nich położone, — to prawda, — ale nie będą też

ciągle żyły pod grozą epidemii zawlekanych zwykle z gmin od miast oddalonych. Najczęstszem źródłem tyfusu w Krakowie n. p. bywają Świątniki i inne gminy przyległe; poprawią się po wsiach stosunki sanitarne, poprawią się i w miastach.

Dla wszystkich tych powodów popieramy gorąco projekt rządowy, głęboko przeświadczeni o rzeczywistej jego użyteczności i potrzebie; — popieramy go mimo ofiar, jakie ze strony kraju wymaga, bo prędzej czy później ponieść je trzeba; — a zaiste czas nam wielki nie wieść dalej życia z dnia na dzień, ale rozpocząć naprawę od fundamentów — energiczną i rozumną.

Jordan.

Kilka rysów z nauki o zarazkach

W świecie zewnętrznym — który stanowi codzienne otoczenie każdego człowieka i jest przedmiotem badania hygijenicznego — dostrzega wprawny badacz przy uzbrojeniu swego oka silnemi szkłami powiększającemi drobniuchne żyjątka — zwane powszechnie zarazkami — mikroorganizmami — bakteryami. To powietrze, — którem oddechamy — na pozór zupełnie czyste i świeże — mieści pośród siebie niezliczone ilości tychże drobniuchnych tworów organicznych, uorganizowanych — uchodzących przy zwykłych warunkach najbystrzejszemu oku człowieka — obdarzonych znaczną żywotnością i zdolnością szybkiego rozmnażania się. Dość wystawić na działanie powietrza atmosferycznego chleb wilgotny, zupełnie czysty i wolny od wszelkich zarazków — aby się o tem twierdzeniu przekonać. Po pewnym czasie — zazwyczaj po upływie 48 godzin — powierzchnia tego chleba pokrywa się pleśnią o zabarwieniu już to zielonkowatem, już to szarem, już to brunatnem. Na opłatkach często kroć są widoczne plamy czerwone, powszechnie za krew ludzką uważane, które jednak, dzięki postępowi nauki, są tylko koloniami zarazków, t. z. *micrococcus prodigiosus*, charakteryzujących się wydzielaniem barwnika czerwonego, do barwnika krwi zbliżonego. Powierzchnia ziemniaka ugotowanego, w którym wszelkie życie organiczne przez wysoką ciepłotę podczas gotowania doszczętnie zostało zniszczone, po upływie 24 godzin pokrywa się nalotem brudnoszarym, złożonym z samych zarazków innego znowu rodzaju i t. d. Tak pleśń na chlebie, jak i ów zarazek czerwony na opłatku.

jak i ów zarazek brudnoszary na ziemniaku dostaje się na powyższe pożywki z powietrza atmosferycznego, i na nich rozwijając się, tworzy tam dopiero po pewnym czasie widoczne powłoki o charakterystycznem zabarwieniu.

Ale nietylko powietrze mieści pośród siebie te rozliczne żyjątka mikroskopijne. Badania naukowe wykazały, że one znajdują się w znacznej ilości i w wodzie, nawet przekroplonej, jak również i w powierzchownych warstwach ziemi. Zaszczepiwszy zwierzęciu w tkankę podskórną lub do jamy brzusznej cząstkę ziemi ogrodowej, spowodujemy śmierć takowegoż wśród objawów zakażenia krwi, t. z. septikemii Pasteura, a przyczyną tegoż procesu chorobowego i zejścia śmiertelnego jest również obecność mikroskopijnego zarazka. Podobnie i w różnych cieczach tak pokarmowych jak i wydzielniczych z ustroju. Skoro one tylko przez dłuższy czas stykają się z powietrzem atmosferycznem, spotykamy się ze znaczną ilością najróżnorodniejszych mikroorganizmów, które też są przyczyną rozmaitych procesów chemicznych pośród nich się rozwijających, jak n. p. gnicie, kiśnienie i t. p.

Nauka, która zajmuje się badaniem tych drobniuchnych zarazków ze względu na rozwój ich i znaczenie w świecie, zwie się bakteryologią. Już w drugiej połowie 17-go stulecia zwrócono na nią uwagę: mianowicie Leuvenhoek w r. 1675 zauważył w ślinie człowieka bakterye przy zastosowaniu zwykłych soczewek, a nawet takowe wcale ściśle opisał i ryciny ich pozałączał. Później dopiero w pierwszej połowie 19-go wieku około r. 1828 Ehrenberg i Cohn zajęli się bliżej tym przedmiotem i określili bliżej pojęcie, jakoteż i kształt bakteryi. Jednakowoż właściwą umiejętną podstawę bakteryi nadali Pasteur (w Paryżu) i Koch (w Berlinie) wraz z swymi uczniami. Oni dopiero zapewnili bakteryologii prawo obywatelstwa w nauce i wynieśli ją do rzędu nauk ścisłych. Szczególnie jednak główna zasługa należy się bezsprzecznie Pasteurowi, który pierwszy wypowiedział w r. 1857 zdanie, iż kiśnienie, t. z. fermentacya, jest procesem witalistycznym, zależnym od obecności pewnych grzybków; a tem samem cały świat uczony zwrócił na nowe tory. Od tej to bowiem dopiero chwili, badając tajniki przyrody w kierunku zarazków, zaczęto odnosić proces gnicia, jako też powstawanie i szerzenie się chorób ostrych, zakaźnych, infekcyjnych do tych drobnowidowych, gołem okiem niespostrzegalnych żyjątek.

Bakterye te, t. j. te drobnowidowe zarazki, stanowią najniższe ogniwa ze świata roślinnego i zbliżone są bardzo do wodorostów,

stojących na najniższym stopniu rozwoju (Algen). Są to komórki, które się dzielą i mnożą; brak im jądra. Treść ich składa się z białka komórkowego, z pierwoszczy, która pod drobnowidem, przy użyciu najsilniejszych systemów optycznych okazuje utkanie jednolite. Rzadko widoczne są pośród niej drobne skręty zierniste. Przeważnie wolne są od chlorophyllu, t. j. barwika roślinnego zielonego. Otoczka bardzo zbliżona swym składem do drzewnika, cellulozy, i występuje dopiero dokładnie po skurczeniu się pierwoszcza pod wpływem nastoju jodowego. W niektórych otoczka ma własność przyjmowania wody i pęcznienia.

Kształt znanych bakteryi daje się ograniczyć do trojakiej postaci. Jedne z nich mają postać kolistą, są to tak zwane mikrokoki; drugie postać prątków, laseczników, jużto krótszych, jużto dłuższych; są to tak zwane baccili; — trzecie mają kształt przecinkowaty, wężykowaty; są to t. z. spirylle. Rzadko występują bakterye pojedynczo, zazwyczaj łączą się ze sobą i występują albo gromadnie, albo w postaci łańcuszków, lub też tworzą długie nitki. Skutkiem tego tworzą się niekiedy na powierzchni cieczy lub innych pożywek stałych istne kożuchy. Tej okoliczności zawdzięcza pojawienie się kożucha zbitego złożonego z nitek prątka siennego (Heubaccilus) na powierzchni lekarstw płynnych, początkowo zupełnie czystych i jasnych, pozostających przez pewien czas we flaszce.

Niektóre zarazki mają własność wydzielania barwików, n. p. czerwonego lub zielonego w postaci drobnych ziarenek w otoczeniu, same są jednak bezbarwne. I tak n. p. *micrococcus prodigiosus* powoduje zabarwienie czerwone pożywki, na której się rozwija, podczas gdy znów n. p. *bacileus fluorescens*, znajdujący się tak często w wodzie rzecznej, rzadziej w źródlanej, wydziela barwik zielony, prześlicznie fluoreskujący.

Wiele bakteryi okazuje własność dowolnego pomięszania się; odbywają ruch szybki postępowy naprzód, inne nie okazują ruchów samoistnych, lecz ulegają tylko wizowaniu. Niektóre z nich, zwłaszcza pośród wody sadzawkowej się znajdujące, są zaopatrzone na obu końcach delikatnemi rzęskami.

Bakterye, jak każda komórka, rozmnażają się przez dzielenie. Według dzisiejszego stanu nauki, z bakteryj kolistych powstają tylko koliste, z prątków tylko prątki; nigdy z bakteryj kolistych nie wytwarzają się prątki i naodwrót. Pośród niektórych, a mianowicie prątków, zauważyć można i inny sposób rozmnażania się,

t. j. przez zarodniki. Naówczas pośród prątka wytwarza się drobniuchne ziarenko, mocno światło łamiące, o ostrych wyraźnych zarysach, najczęściej kształtu jajowatego, które następnie wydostaje się na zewnątrz prątka i daje początek nowemu prątkowi. Zarodniki takie jednak nie zawsze powstają; zazwyczaj tylko wtedy, skoro pożywka, na której się prątki rozwijają, zostaje wyczerpniętą. Owocowanie bakteryi tego rodzaju jest więc wyrazem tej siły przyrody, która stara się o utrzymanie i utrwalenie pojedyńczych gatunków, a to tem rychlej, iż niektóre z tych zarodników odznaczają się nadzwyczajnym stopniem odporności i trwałości; zdolne są bez szkody znieść znaczne różnice w ciepłocie i przetrzymać przez długi czas brak odpowiedniej pożywki i wilgotności. Dopiero skoro dostaną się w odpowiednie warunki zaczynają kiełkować i dalej się rozmnażają.

Wszystkie bakterye potrzebują do swego rozwoju odpowiedniej pożywki — gleby. Najlepiej sprzyja im pożywka o oddziaływaniu alkalicznem lub obojętnem, n. p. krew. Jedne z nich rozwijają się tylko w ustroju żywym: są to właściwe pasożyty — inne jedynie w ustroju pozbawionym życia, martwym: inne tak w ustroju żywym jak i martwym. Oprócz tego wiele z nich rozwija się w powierzchownych warstwach ziemi, w wodzie i różnych cieczach. W powietrzu znajdują się zaś tylko zarodniki.

Sama jednak pożywka nie wystarczy: oprócz niej potrzebują bakterye do swego rozwoju odpowiedniej ciepłoty i wilgoci, podczas gdy obecność powietrza atmosferycznego niekoniecznie jest wymaganą; owszem niektóre z nich w obec braku takowego mogą się rozwijać, n. p. zarazek septikemii (zakażenia krwi) przez Pasteura odkryty, inne zaś rozwijać się mogą jużto w obec powietrza atmosferycznego, już też bez niego.

W ostatnich czasach udało się badaczom, na których czele stoi genjalny Pasteur i Koch, hodować sztucznie po za ustrojem pojedyńcze gatunki bakteryi, stwarzając dla nich te same warunki, w jakich zwykły przebywać, t. j. odpowiednią pożywkę, ciepłotę i wilgoć. Z początku uciekano się do pożywek płynnych, buljonów mięsnych, których składniki odpowiadały o ile możności składowi cieczy ustroju; później wprowadzono stałe pożywki, a mianowicie gelatynę (klej gotowany z nóżek cielęcych), Agar-Agar, istota klejka otrzymywana z roślin tangów indyjskich) na buljonie sporządzona, surowicę krwi, i ziemniaki. W ten sposób starano się bliżej zapoznać z rozwojem i własnościami bijologicznemi pojedyń-

czych zarazków, skoro takowe, n. p. ustroju z cieczy, przenosząc na odpowiednią pożywkę każdej chwili pod mikroskopem oglądać można było i śledzić. Szczególnie odkrycie pożywek stałych przez Kocha stanowi erę świetną w postępie szybkim bakteryologii. Pożywka płynna bowiem, buljonowa, odpowiada w zupełności wymaganiu naukowemu, jeśli chodzi o badanie jednego rodzaju bakteryi, jeśli zaś chodzi o badanie kilku gatunków, znajdujących się obok siebie, to przedewszystkiem należy takowe starać się od siebie odosobnić, co nigdy w płynie wydarzyć się nie może, tylko pośród treści stałej.

Pomiędzy różnorodnymi zarazkami, jak między wszelkiemi istotami uorganizowanemi, istnieje walka o byt. Jeśli n. p. dwa odmienne zarazki dostaną się na jednę glebę, to rozwijają się obok siebie przez pewien czas w zupełnym spokoju; po pewnym zaś czasie jeden rodzaj, i to ten, dla którego pożywka stanowi lepszy materyał odżywczy, bierze przewagę nad drugim, rozwija się nadmiernie i doprowadza takowy do zagłady. Podobnie rzecz się ma i w ustroju żyjącym.

Przeważna ilość bakteryi zachowuje się zupełnie obojętnie dla ustroju, t. j. iż skoro dostaną się doń już to z powietrzem, już to z pokarmami, nie wywierają żadnego szkodliwego wpływu. Inne są przyczyną rozmaitych procesów chemicznych. I tak cały proces fermentacyi alkoholowej, jak na to pierwszy Pasteur zwrócił uwagę, polega na obecności odpowiednich grzybków. Pomiędzy zarazkami wywołującymi kiśnienie mleka, niepoślednią rolę w wielu razach odgrywa krótki a gruby prątek Huppego (*bacillus acidi lactici*), który dostawszy się do mleka słodkiego z powietrza powoduje rozkład cukru mlekowego na kwas mlekowy, i w ten sposób zakwasza mleko. Rozpad gnilny ciała po śmierci wywołany jest obecnością odpowiednich bakteryj gnilnych, o różnej postaci i wielkości. Tworzenie się azotynów i azotanów potasowych w ziemi z połączeń organicznych, ma według badań Müntza i Schlösinga polegać na obecności mikroorganizmów, które odznaczają się własnością odtleniania i utleniania związków chemicznych.

Ostatecznie niektóre bakterye są przyczyną chorób zakaźnych infekcyjnych; dostawszy się do ustroju nie zachowują się obojętnie, lecz wywołują zawsze jeden i ten sam proces chorobowy. Te bakterye, które w ten sposób się zachowują, zowiemy zarazkami chorobotwórczymi, a pojawiają się one zawsze i stale w jednym i tym samym procesie chorobowym, a jeśli je wprowadzimy w od-

powiedniej ilości do ustroju człowieka lub zwierzęcia, wywołują pośród nich stale takowy. Do takich zarazków chorobotwórczych zaliczamy; prętek gruźliczy, powodujący gruźlicę płuc i innych narządów (suchoty); prątek wąglika (*Carbonculus Anthrax*), który przeważnie pojawia się u bydła, rzadziej u człowieka i jest przyczyną znacznych klęsk gospodarskich; prątek nosacizny, podobnie jak poprzedni się zachowujący, który wywołuje nosaciznę; bakterye koliste, ułożone w grona lub łańcuszki, wywołujące zapalenie ropne tkanek, t. z. abscessy; — bakterye koliste ułożone również w łańcuszki, bardzo zbliżone do jadu ropnego, wywołujące jednak różę; prątki przecinkowate, powodujące cholerę: prątki tyfusowe, powodujące dur brzuszny i t. d. Wszystkim tym zarazkom chorobotwórczym jest ta okoliczność właściwa, iż one do swego rozwoju po za ustrojem potrzebują temperatury odpowiedniej ciepłocie ciała ludzkiego, t. z. +37·5° C.; w innej ciepłocie pomimo dopełnienia pozostałych warunków, t. j. dostarczenie odpowiedniej pożywki i wilgoci, rozwój ich bardzo upośledzony, a nawet nie przychodzi do skutku. Najwybredniejszy pod tym względem jest prątek gruźliczy, wywołujący suchoty płucne. Wszystkie zaś zarazki, które nie powodują spraw chorobowych, najlepiej rozwijają się w ciepłocie około +20° C.

Aby bakterye chorobotwórcze działały szkodliwie na ustrój, muszą się przedewszystkiem dostać do soków jego, t. j. do krwi i lymfy. Działanie ich szkodliwe na ustrój może być spowodowane albo przez znaczne rozmnażanie się i zatykanie rozlicznych naczyń krwionośnych, przez co krew nie może swobodnie krążyć i odżywiać narządów niezbędnych dla życia, lub też przez to, iż niektóre bakterye wydzielają ciała bardzo gnijące, zwane ptomaignami, zbliżone w swych własnościach bardzo do pewnych alkaloidów n. p. strychniny i t. d. W każdym razie ustrój broni się przeciwko inwazyi tychże mikroorganizmów, a walka o życie istnieje w całem tego słowa znaczeniu.

Doświadczenia wykazały, że siła pojedyńczych jadów chorobotwórczych może zostać przez odpowiednie postępowanie złagodzoną. Każdy jad chorobotwórczy uorganizowany, skoro przez dłuższy czas hodowany jest sztucznie, po za ustrojem, traci na sile. I tak Pasteur już w r. 1880 wykazał, iż zarazki, powodujące cholerę kur a z tego powodu i znaczną śmiertelność pośród drobiu, hodowane przez dłuższy czas po za ustrojem w buljonie, mogą się stać zupełnie nieszkodliwymi. Podobnie rzecz się ma i z innymi

jadami. Tak samo osłabia siłę jadu i wyższa ciepłota. I tak, jeśli na prątkach węglikowy, powodujący straszną zarazę karbunkułową, zadziała przez 9 dni ciepłotę o +43° C., to tenże staje się zupełnie nieszkodliwym, i skoro nieznaczna ilość jadu wąglikowego, hodowanego w ciepłocie +37° C. w krótkim czasie zabija zwierzę lub człowieka, w ostatnim przypadku, tenże sam jad zostający przez 9 godzin pod wpływem ciepłoty +43° C. staje się zupełnie obojętny dla ustroju po wprowadzeniu doń nawet znacznych ilości. Ciepłota nieco niższa, bo +42·6° C. wynosząca, musi działać przez 24 dni na jad węglikowy aby go zupełnie ubezwładnić i t. d. W ten sposób można mieć jad wąglika w różnej sile. I tak prątki wąglika, które przez 20 dni pozostawały pod wpływem ciepłoty +42·6° C., zabijają już tylko myszy; — przez 12 dni pozostające w tej samej ciepłocie zabijają myszy i świnki morskie; przez 10 dni w tych samych warunkach zabijają i króliki, a przez 6 dni powyższa ciepłota działając na nie pozostawia im dość znaczną siłę, skoro jagnięta, po zastrzyknięciu im jadu, padają. We wszystkich tych przypadkach prątek wąglika nie zmienia się co do swego wejrzenia; jest jednaki. Podobnie na osłabienie siły jadów uorganizowanych wpływa i ucisk kilku atmosfer.

Z tej okoliczności, iż można otrzymać jad osłabiony w różnym stopniu, postanowiono skorzystać w celach tak zwanego szczepienia ochronnego. Wychodząc z zasady, iż człowiek szczepiony krowianką, która jest osłabionym, zmodyfikowanym jadem ospy naturalnej, staje się odporniejszym przeciwko ospie prawdziwej, starano się zastosować to i do innych jadów, n. p. wąglikowego, z tem przeświadczeniem, iż szczepiąc zwierzęta osłabionym jadem wąglikowym uchroni się takowe od skutków strasznej zarazy karbunkułowej. Niestety wyniki dotychczasowe nie zapowiadają się jeszcze zbyt świetnie. W każdym razie w naturze spotykamy się i z tem prawem, że istnieją pewne procesy chorobowe zakaźne, które się odznaczają wprost przeciwnemi własnościami. Róża przebyta nie czyni ustroju odporniejszym przeciwko niej; owszem usposabia go do częstych nawrotów.

Osłabić, a nawet zupełnie zniszczyć można zarazki zapomocą wysokiej ciepłoty, jakoteż i środków przeciwgnilnych, desinfekcyjnych. I tak ciepłota +130° C., działając przez przeciąg jednej godziny na najtrwalsze zarodniki n. p. wąglika, niszczy je zupełnie. Roztwór 5% kwasu karbolowego lub sublimatu 1‰ (1:00 : 1000,0) również je zabija.

Droga, jaką bakterye dostają się do ustroju, jest rozmaita. Raz dostają się one przez zranienie powierzchowne skóry, a więc od zewnątrz, drugi raz przez narząd oddechowy, w trzecim przypadku przez narząd pokarmowy. Przenośnikiem ich może być powietrze, skoro infekcya przychodzi do skutku ze strony narządu oddechowego, lub owady, które przez ukąszenie wprowadzają bezpośrednio jad do rany, lub pokarmy. I tak podczas zarazy wąglikowej proces chorobowy zwykł się szerzyć najpierw pomiędzy zwierzętami w ten sposób, iż zwierzę dotknięte wąglikiem, pozostające w stajni zazwyczaj wraz z innemi, oddaje mocz i kał na podłogę, który zawiera wtenczas prątki wąglika, i zanieczyszcza ją w ten sposób zarazkiem. Zwierzę stojące obok, liżąc odcieki takie, samowolnie wprowadza sobie jad wąglika do ustroju i bezpośrednio się nim zaraża. Na padlinę takich zwierząt siadają muchy, które następnie przelatują na człowieka, kąsają go i zaszczepiają mu tem samem jad wąglikowy. Albo człowiek staje się sam sprawcą swego nieszczęścia, skoro n. p. spożyje mięso ze zwierzęcia padłego na wąglika, jak o tem niejednokrotnie przypadki w życiu codziennem pouczają.

Zakażenie zaś ustroju jadem gruźliczym zazwyczaj następuje drogą narządu oddechowego. Wiadomą jest powszechnie rzeczą, iż pobyt w mieszkaniach, gdzie przez dłuższy czas znajdowali się chorzy dotknięci suchotami gruźliczemi, jest niekorzystny nawet dla osób najzdrowszych, gdyż i oni po pewnym czasie zmierają na gruźlicę. Pochodzi to ztąd, iż chory dotknięty gruźlicą płuc, odpluwa przy kaszlu plwociny, w których znajdują się cząstki miąższu płucnego zniszczonego pod wpływem jadu gruźliczego, a tem samem i sam jad gruźliczy w postaci cieniutkich prątków, laseczników. Prątki w tych plwocinach szybko ulegają zarodnikowaniu, zarodniki dostają się do powietrza mieszkania, osadzają się na przedmiotach i ścianach, i następnie znowu z powietrzem zostają wdychiwane do płuc, a tam znalazłszy odpowiednie warunki do swego rozwoju, rozmnażają się i wywołują gruźlicę. Doświadczenia w ostatnich czasach wykazały, iż na ścianach w mieszkaniach takich, gdzie przebywali suchotnicy, można jeszcze po upływie 6-ciu tygodni wykazać zarodniki i prątki gruźlicze. Jednak zakażenie jadem gruźliczym może nastąpić i od wewnątrz, jak tego dowodzą przypadki, w których posługaczki zupełnie zdrowe i silne, skaleczywszy się w nogę skorupkami naczynia, do którego odpluwali chorzy, dotknięci

gruźlicą płucną. dostawały najpierw gruźlicę w nodze, a potem w płucach i t. d.

Z tych kilku krótkich rysów, które mają jedynie na celu zaznajomić i szerszą publiczność w ogólności z temi drobniuchnemi mikroskopijnemi żyjątkami, można osądzić, jak ważną doniosłość ma bakteryologia nietylko w dziedzinie nauki, ale i społeczeństwie. Przez poznanie tych drobniuchnych zwierzątek rozświeciła ona istotę chorobotwórczą wielu chorób zakaźnych, infekcyjnych, zwróciła stosunki sanitarne i hygijeniczne na inne tory, wytłumaczyła wiele chemicznych i życiowych zjawisk w przyrodzie, rozwiązała tajemnice, które nieraz stanowiły przyczynę zaburzeń fanatycznych — religijnych. Niedawne to czasy, kiedy pojawienie się plam czerwonych na chlebie pszennym, macach i opłatkach uważano za krew; dziś wiemy, iż to są tylko kolonie zarazków. t. zw., *micrococcus prodigiosus.*

Dr. Krokiewicz.

ROZMAITOŚCI.

* **Przy szpitalu Dzieciątka Jezus w Warszawie** ustanowiona jest szkoła wyłącznie dla wiejskich lekarek chorób kobiecych, po wsiach zwanych pospolicie *babkami.* Przyjmują się tu jedynie włościanki; wykłady dzielą się na trzy kursa, z których każdy trwa 4-y miesiące: od 1-go Października do 31-go Stycznia; od 1-go Lutego do 31-go Maja; od 1-go Czerwca do 30-go Września. Szpital utrzymuje na swoim koszcie 6 uczennic z każdego kursu, gminy mogą przysyłać kandydatki, zapewniając im przecież utrzymanie. Kandydatki powinny mieć nie mniej niż 25, a nie więcej niż 50 lat wieku, posiadać dobry wzrok i słuch, być moralnego prowadzenia. Ukończywszy kursa na koszcie gminy lub szpitala, obowiązane są praktykować we wsi, której są mieszkankami, przynajmniej lat trzy.

* **Przez jak długi czas ospa, odra, szkarlatyna, difterya i mumps pozostają zaraźliwemi?** Co do tego pytania rozmaite istnieją jeszcze zdania; aby je rozstrzygnąć zawiązał Dr. A. Ransome, Docent higijeny w Owens College w Manchester komitet, który rozesłał pomiędzy lekarzy odpowiednio wystylizowany kwestyonaryusz. Z nadesłanych obserwacyi wynika, że **odra** jest już zaraźliwą, zanim wysypka na ciele chorego się pojawi (w jednym przypadku na 4 dni przedtem): odtąd pozostaje zdolność zakażenia przez 31 dni. Co się tyczy **szkarlatyny** w czterech przypadkach zauważono zakażenie na 12

do 24 godzin przed wystąpieniem wysypki a w dwóch przypadkach po 6 tygodniach od początku choroby. **Mumps** pozostaje jeszcze przez dwa tygodnie po ustaniu gorączki zaraźliwym. **Difterya** udzielić się innym może począwszy od dnia, w którym chory na nią zapadł aż do czasu zupełnego wyzdrowienia, średnio licząc przez 33 dni a **ospa** w łagodniejszej formie przez 5 a w cięższej formie przez 8 tygodni od początku choroby. Daty te nie są jednak bezwzględnie pewne, bo liczba przypadków, na podstawie których je zebrano, jest za małą — w każdym razie dostarczają one cenny bardzo przyczynek statystyczny do rozwiązania powyżej wymienionego pytania — i wzywają do przezorności.

Zeitschrift für Gesundheitspflege.

* **Cierpienia oczów w skutek noszenia za ciasnych kołnierzyków.** Uczniowie i uczennice noszą często za ciasne kołnierzyki, w skutek czego nie rzadko powstają cierpienia oczów. Słynny okulista i dyrektor kliniki okulistycznej w Wrocławiu prof. dr. Förster obserwował około 300 przypadków, w których powstały cierpienia długotrwałe w skutek zboczeń w krwiobiegu.

* **Liga narodowa dla fizycznego rozwoju młodzieży we Francyi.** W całej Francyi zawiązano obecnie towarzystwo, które sobie następujące cele wytknęło: 1) Mieć pieczę we wszystkich szkołach nad siłą fizyczną i zdrowiem wszystkich tych, którzy w przyszłości służbę wojskową pełnić mają; 2) W tym celu wprowadzić we wszystkich szkołach metodyczne ćwiczenia gimnastyczne i zabawy na świeżem powietrzu; 3) Starać się o to, aby pewna liczba godzin była na to z urzędu wyznaczoną; 4) Wykazać o ile środki te mogłyby znaleźć zastosowanie u dziewcząt; 5) Corocznie urządzać konkurs pomiędzy najsprawniejszymi na tem polu uczniami Francyi, aby obserwować postęp stanu fizycznego po sobie następujących generacyj.

Liga ta wydaje pismo pod tyt „Bulletin de la ligue nationale pour l'education physique".

* **Niemieckie stowarzyszenia ku pielęgnowaniu dobrych obyczajów** odbyły 20 sierpnia w mieście Cassel kongres, na którym powzięte uchwały ważne są i ze stanowiska higijenicznego, boć dobre obyczaje przecież bardzo wiele przyczyniają się do utrzymania dobrego zdrowia. Podajemy je zatem a mianowicie uchwalono: zwrócić się do władz z prośbą, aby dozwalano tylko tym gospodarzom przyjmować obcych na nocleg, którzy ich w osobnych izbach, zdala od domowników pomieścić mogą, jakoteż by raz na zawsze wzbroniono przyjmować na noclegi osoby płci odmiennej; — uchwalono prosić władze, aby przez wzgląd na niebezpieczeństwo grożące zdziczeniem obyczajów wskutek ciągłego wzmagania się liczby nieprzyzwoitych książek, rycin i przedstawień, władze policyjne i sądowe ostrzej niż dotychczas takowe oceniały i niedopuszczały do ich rozpowszechniania. Uchwalono dalej zwrócić się do wszystkich niemieckich pisarzy i artystów z prośbą, aby talent swój poświęcić chcieli umoralnieniu ludu a unikali w pismach i dziełach swych wszystkiego, co zmysły tylko podnieca a człowieka nie uszlachetnia, by wogóle tworząc dzieło nie

zapominali myśleć o tem, jaki ono wpływ moralny na lud wywrze. — Wreście wzywa kongres rodziców, aby pilnie uważali na książki, które się ich dzieciom do rąk dostają, — oraz wzywa wszystkich przyjaciół ludu do popierania towarzystw oświaty ludowej i do zakładania czytelń ludowych, zaopatrzonych w książki użyteczne i moralne, by w ten sposób zapobiegać rozpowszechnianiu książek niecnych, pisanych i kolportowanych przez niesumiennych ludzi, którym o podniecanie namiętności i o zysk osobisty idzie.

H.

* **Piecza o rozwój ciała u młodzieży w Dreźnie.** W ciągu ostatniego roku wysłano z Drezna 260 dziewcząt i 140 chłopców na kolonije wakacyjne, których było 20. Prócz tego 420 dzieci brało udział w korpusach wakacyjnych. Nauka zręczności udzielaną była w 17 kursach 267 uczniom. Co się zaś tyczy zabaw publicznych młodzieży, to brało w nich udział pod okiem nauczycieli gimnastyki 2.283 dziewcząt a 4.829 chłopców.

* Z Glazgowa wysłano na kolonije 2.286 uczniów, t. j. 1.099 chłopców a 1.187 dziewcząt Koszta pokrywano ze składek.

Z BIEŻĄCEJ CHWILI.

* Najj. Pan polecił rozdać między ludność Galicyi tych powiatów, które z powodu tegorocznego nieurodzaju głodem są zagrożone, 300.000 złr. na bezzwrotne zapomogi i 600.000 złr. na bezprocentowe pożyczki a Sejm krajowy ma uchwalić cały szereg wniosków zmierzających do ulżenia nędzy ludności wiejskiej tych okolic i dostarczenia jej zarobku.

* Rozeszła się wiadomość o śmierci p. Skąpskiej wskutek otrucia cukierkami; śledztwo sądowe wdrożone, aż do ukończenia tegoż wstrzymujemy się od wszelkich wniosków.

* **Kasa oszczędności krakowska powzięła** wielce chwalebny zamiar wybudowania dwóch odpowiednio urządzonych budynków na pomieszczenie szkoły realnej i jednego gimnazyum w Krakowie. Kapitał użyty na te budowle ma być oprocentowany i powoli umorzony z czynszu rocznego opłacanego przez rząd. Jak się dowiadujemy, rząd zgadza się w zasadzie na zaradzenie w ten sposób dotkliwemu brakowi budynków dla tutejszych szkół średnich, nie zgodził się atoli na wysokość wymaganego czynszu, uważając go za wygórowany. Sprawa ta będzie przeto ponownie rozbieraną przez wielki Wydział kasy, a miejmy nadzieję, że tenże potrafi pogodzić interes finansowy kasy z interesem tych wielu setek dzieci, których zdrowie gwałtownie domaga się innych, niż obecne, budynków szkolnych.

* **Wykłady higijeny** objął dr. Spielman w lwowskiej szkole wydziałowej żeńskiej. Kiedy też Kraków pójdzie za tem przykładem?

* **Warszawa** zwykła przodować w każdej sprawie społecznej i dawać dobry przykład. Owóż powtórzyło się to również w poruszanej tam oddawna sprawie urządzenia kolonii letniej, do której rodzice średnio zamożni, a nie mogący opuszczać miasta, mogliby za umiarkowaną opłatą oddawać swoje dzieci. O sprawie tej piszą z Warszawy, iż utworzyła się tam spółka 8 osób, zajmujących się wychowaniem młodzieży, dla utworzenia takiej kolonii. Spółka ta nabyła już pod Kazimierzem nad Wisłą, w pobliżu lasu, dwa morgi gruntu. W miejscu tem, zaraz z wiosną, wystawione zostaną dwa domy drewniane, jeden dla chłopców, drugi dla dziewcząt. Każdy budynek pomieści 60 dziatwy, a nadto pokoje dla dozorców i dozorczyń, kuchnię i służbę. Według przypuszczalnego obliczenia, koszta utrzymania chłopca lub dziewczynki od 7 do 14 lat wieku nie przeniosą 50 kop. dziennie, a doliczając inne wydatki, rodzice nie posiadający środków wyjazdu na letnie mieszkanie, będą mogli wysyłać swe pociechy na przeciąg sześciu tygodni za 40 do 50 rs. z wyłączeniem wszelkich kosztów.

Przedsiębiorstwo więc, o ile będzie sumiennie prowadzone, może oddać ogółowi wielkie usługi i dopełniać rozwijające się kolonje letnie, które — jako instytucyje filantropijne — nie mogą opiekować się dziatwą rodziców średnio zamożnych.

Czy wody mineralne rodzime mogą być zastąpione sztucznemi?

W obec coraz większego rozpowszechniania się wód mineralnych sztucznych w zastępstwie rodzimych, spotykamy się także częściej z pytaniami osób prywatnych — czy istotnie wody mineralne sztuczne mogą zastąpić naturalne? Zanim odpowiemy na to pytanie, musimy objaśnić najsamprzód, że wody mineralne sztuczne dzielą się na wody mineralne naśladowane i wody lekarskie gazowe. Przed pierwszemi, jak już nazwa wskazuje, rozumieją się wody, w których składniki mineralne znajdują się dokładnie w takich samych ilościach, jak we wodach rodzimych. Wody lekarskie zaś zawierają tylko takie składniki, które we wodzie użytej przeciw odpowiedniej chorobie są koniecznie potrzebne. Wody te lekarskie, mając dowolne, lecz oczywiście według lekarskich przepisów zestawione składniki chemiczne w rozpuszczeniu, mają ważne lecznicze znaczenie. Nietylko bowiem, że te składniki o jakich mowa, mogą się w nich znajdować w możliwie wielkich a potrzebnych dawkach, przez co przewyższają podobne im wody mineralne naturalne

w swych skutkach, lecz także składniki balastowe, jakie w odpowiednich wodach naturalnych się znajdują, mogą w nich być opuszczone. Działanie ich zatem skuteczniejsze bez obciążenia żołądka.

Wody lekarskie gazowe mogą być i takie, jakich podobnych im w przyrodzie nie ma, n. p.: woda salicylowa, kreozotowa, kwaśna, litowa, z pirofosforanem żelaza i t. p. Oczywistą jest rzeczą, że wody te, czy to lekarskie, czy naśladowane, mimowolnie o tyle mają wartość i skuteczne działanie, o ile sumiennem jest sporządzanie tychże.

Przy sumiennem sporządzaniu także i wody mineralne naśladowane mogą mieć ważne w lecznictwie zastosowanie. Bo gdybyśmy nawet koniecznie chcieli twierdzić, że nie są one w stanie zastąpić wody pitej wprost u źródła, to w każdym razie zupełnie zastąpią wody mineralne przechowywane we flaszkach. Większa ilość kwasu węglowego przy wodach sztucznych bez porównania dłużej i lepiej utrzymuje składniki mineralne w rozpuszczeniu, niż to ma miejsce przy wodach naturalnych we flaszkach, w których często widzimy męty i osady, a przyczyną tego niemożliwe prawie usunięcie powietrza z flaszki przy napełnianiu takowych wodą naturalną. Woda naturalna staje się dlatego z czasem inną, jak była w źródle.

Jak widzimy z tego krótkiego objaśnienia, używanie wód sztucznych mineralnych nietylko jest możliwe, ale we wielu razach nawet bardzo wskazane.

W Królestwie Kongresowem, a zwłaszcza w Warszawie zyskały też sztuczne wody mineralne ogromne rozpowszechnienie. U nas w Krakowie i we Lwowie istnieją również fabryki tychże wód. Krakowska szczególniej pod firmą K. Rząca i Chmurski zyskała sobie przez bardzo sumienne wyroby powszechne uznanie, a w ostatnich czasach poddawszy się kontroli Towarzystwa Lekarskiego Krakowskiego wzbudziła ogólne zaufanie i cieszy się wielkim zbytem swych wód.

W. J.

Sprostowanie. W Nrze 6 na stronicy 12 opuszczono przez pomyłkę dzieło: *Dra Tadeusza Żulińskiego Higijena szkolna;* wydanie pośmiertne do druku przygotowane i uzupełnione przez Dra Kaz. Grabowskiego. Kraków 1886.

W imieniu Tow. Opieki zdrowia
Wydawca i odpowiedzialny Redaktor Dr. H. Jordan.

Druk W. Korneckiego w Krakowie.